



TITLE:

プレプリント案内

AUTHOR(S):

CITATION:

プレプリント案内. 物性研究 1966, 6(2): 80-82

ISSUE DATE:

1966-05-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/85885>

RIGHT:

会議報告

- 109 藤 永 茂 福岡市大坪町 1
九州大学教養学部物理学教室
- 110 爪 生 典 清 福岡市箱崎町
九州大学工学部応用物理学教室

ニ ュ ー ス

近 藤 淳 (電試田無) 4 月より一ケ年の予定で Bell Telephone Laboratories (U.S.A.) へゆかれる

プレプリント案内

〔 東大久保研 〕

- o Magnetic Ordering in VF_2 (J. W. Stout and W. O. Boo)
- o Zeeman Splitting of Narrow Lines in Crystalline MnF_2 , FeF_2 , and CoF_2 . Evidence for Spin-wave Excitations (Philip G. Russell, Donald S. McClure, and J. w. Stout:)
- o Electrical Resistance Due to Nonmagnetic Localized State in Dilute Alloys (Duk-Joo Kim:)
- o Ferromagnetism in a Narrow Almost Half-Filled s Band (Y. Nagaoka:)
- o Far Infrared Absorption by two Magnon Excitations in Antiferromagnets (T. Moriya:)
- o Connected Diagram Expansion of Transport Coefficients I. Electron-Impurity System (Shigeji Fujita:)
- o Connected Diagram Expansion of Transport Coefficients II. Quantum Gas Obeying Classical Statistics (Shigeji Fujita:)

プレプリント案内

- o Coarse-Grained Quantities in Aperiodic Systems (H. Matsuda)
- o Harmonics in Velocity-Modulated Cylindrical Electron Beams
(B.B. van Iperen and H.J.C.A. Nunnink)
- o Slow Neutron Scattering by Liquids: A Hindered-Translator
Model (V. Ardente, G.F. Nardelli, and L. Reatto)
- o High Field Destruction of the Nonmagnetic Ground in TmN
(B.R. Cooper, I.S. Jacobs, R.C. Fedder, J.S. Kouvel, and
D.P. Schumacher)
- o Ising Model Reformulation III. Quadruplet Spin Averages
(Frank H. Stillinger, Jr.)
- o On the Attenuation of Sound in Liquid Helium (C.J. Pethick
and D. ter Haar)
- o On the Pair Hamiltonian for an Imperfect Boson Gas (C.J.
Pethick and D. ter Haar)
- o Hard-Sphere Lattice Gases. I. Plane-Square Lattice (David
S. Gaunt and Michael E. Fisher)
- o Magnetic Properties of Rare Earth Intermetallic Compounds
in Gd (Ag, Cd, In) and Gd (Cu, Ag, Au) Systems (Kazuko Seki-
zawa and Ko Yasukochi)
- o Magnetoacoustic Attenuation in Bismuth I (Shoich Mase,
Yasunobu Fujimori and Hiroshi Mori)
- o Electron Transport in Amorphous Materials (Bernard Springer)

[物性研]

(芳田研)

プレプリント案内

- o Pairing in Superconducting. (C.G. Shull and F.A. Wedgwood)
- o Ferromagnetism in a Narrow Almost Half-Filled a Band.

(Yosuke Nagaoka)

(阿部研)

- o Connected Diagram Expansion of Transport Coefficients.

I. Electron-Impurity System. (Shigeji Fujita)

掲 示 板

「s-d 交換相互作用」研究会について

「s-d 交換相互作用」をテーマとした短期研究会を、基研の本年度後期研究計画（5月20日〆切、6月の研究部員会で審議）に申し込もうと考えております。

Resistance minimum に関する近藤理論が出てから二年になりますが、近藤理論の投じた波紋はまだ静まっておりません。そのことは、最近の物性研究の目次を見るだけでもわかりますし、国外でも、Abrikosov, Suhl, Schrieffer といった理論家たちがこの問題に首を（あるいは全身を）つっこんでいます。今のところ議論百出、この問題をやっている理論家の数だけの「理論」があるといった有様です。

近藤理論では、伝導電子の lifetime の逆数に摂動の三次で logarithmic singularity が出ることが示されたわけですが、この摂動計算を高次までつづけると、つぎつぎにより強い発散があらわれ、この series は低温で発散してしまいます。このことは一体何を意味するのか、低温では何が起るのか、という所で意見がわかれるわけです。わかれる意見を私なりに分類してみますと：

- (1) 摂動 series の足の合せ方をうまくやれば救える。（水野・石川，Abrikosov, Doniach）